

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平10-23995

(43) 公開日 平成10年(1998) 1月27日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
A 4 7 K 13/26			A 4 7 K 13/26	
E 0 3 D 9/08			E 0 3 D 9/08	A

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平8-184572

(22) 出願日 平成 8 年(1996) 7 月15日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 徳本 棟彦

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 蔵内 勝博

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 越智 健介

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 弁理士 滝本 智之 (外 1 名)

最終頁に続く

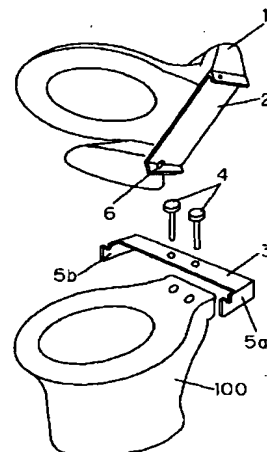
(54) 【発明の名称】 衛生洗浄装置

(57) 【要約】

【課題】 便器と洗浄便座ユニット本体との取り付け隙間に侵入した尿などの清掃作業をしやすくする。

【解決手段】 洗浄便座ユニット1と便器100との結合を、互いに回動可能で着脱自在な結合支持部6を介して行うことにより、支持板と洗浄便座ユニット1の移動、着脱が容易にでき、洗浄便座ユニット1と便器100との取付け隙間の清掃も容易に行えるものである。

- 1 洗浄便座ユニット
- 2 固定板
- 3 支持板
- 4 固定具
- 5a, 5b 側面部
- 6 結合支持部
- 7 ヒンジ部



【特許請求の範囲】

【請求項1】洋式の便器上に載置して取り付けられた支持板と、この支持板と、この結合支持部を介し、かつ支持板に対して回動自在に結合してなる洗浄便座ユニットよりなる衛生洗浄装置。

【請求項2】結合支持部は、前記洗浄便座ユニットの後部を持ち上げて回動し、かつ着脱自在に結合支持する構成としてなる請求項1記載の衛生洗浄装置。

【請求項3】結合支持部は、前記洗浄便座ユニットの一方の側部を支点として回動し、かつ他方の側部は着脱自在に離脱するように結合支持する構成としてなる請求項1記載の衛生洗浄装置。

【請求項4】一方の側部の結合支持部が離脱状態の場合に、他方の側部の結合支持部が結合支持状態になり、かつ離脱、結合を任意に変えることができる構成としてなる請求項3記載の衛生洗浄装置。

【請求項5】洗浄便座ユニットが前後方向にスライドするとともにその任意の位置で回動し、かつ結合支持部は洗浄便座ユニットと支持板とを着脱自在に結合支持する構成としてなる請求項1または2記載の衛生洗浄装置。

【請求項6】結合支持部は洗浄便座ユニットおよび支持板の側部に設けてなる請求項1記載の衛生洗浄装置。

【請求項7】結合支持部は支持板と洗浄便座ユニットに固定した固定板に設けてなる請求項1記載の衛生洗浄装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、トイレで使用する衛生洗浄装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来の衛生洗浄装置は図6に示すように、取付けボルト31およびナット32により、洗浄便座ユニット1を便器100にねじ締め固定する構成となっていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら従来のような構成では、取付けボルト31およびナット32を外して、洗浄便座ユニット1を便器100から取り外さないと便器100と洗浄便座ユニット1の取付け隙間に侵入した尿、洗浄水の清掃が非常に困難で、清掃ができないため、汚れが付着したまま放置されていることがほとんどである。そのため、汚臭発生、汚れ固着など衛生面の課題を有していた。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は上記課題を解決するために、洗浄便座ユニットと便器との結合を、互いに回動可能で着脱自在な結合支持部を介して行うものである。

【0005】上記発明によれば、支持板と洗浄便座ユニットとの移動、着脱が容易にできるため洗浄便座ユニ

ットと便器との取付け隙間の清掃も容易に行えるものである。

【0006】

【発明の実施の形態】本発明は、洋式の便器上に載置して取り付けられた支持板と、この支持板との結合支持部を介し、かつ支持板に対して回動自在に結合する洗浄便座ユニットよりなる構成としたものである。

【0007】そして、便器と洗浄便座ユニットの相対位置変更が容易になり、便器と洗浄便座ユニットの取付け隙間の清掃も容易となり、トイレが清潔に維持使用できるものである。

【0008】また、結合支持部は、前記洗浄便座ユニットの後部を持ち上げて回動し、かつ着脱自在に結合支持する構成としたものである。

【0009】また、結合支持部に、前記洗浄便座ユニットの一方の側部を支点として回動し、かつ他方の側部は着脱自在に離脱するように結合支持する構成としたものである。

【0010】さらに、一方の側部の結合支持部が離脱状態の場合に、他方の側部の結合支持部が結合支持状態になり、かつ離脱、結合を任意に変えることができる構成としたものである。

【0011】そして、回動支点を任意に変えて回動方向が選定できることにより、トイレのスペース、レイアウトの変化への対応性が向上する。

【0012】また、結合支持部は、洗浄便座ユニットが前後方向にスライドするとともに任意の位置で回動し、かつ着脱自在に結合支持する構成としたものである。

【0013】そして、洗浄便座ユニットを小さな力でスライドさせることにより、洗浄便座ユニット本体と便器の接合面の清掃を楽に行うことができる。

【0014】また、結合支持部は洗浄便座ユニットおよび支持板の側部に設ける構成としたものである。

【0015】また、支持板との結合支持部は支持板と洗浄便座ユニットに固定した固定板に設ける構成としたものである。

【0016】そして、特定の洗浄便座ユニットのみならず、一般の洗浄便座ユニットにも取り付け可能となる。

【0017】以下本発明の衛生洗浄装置の実施例を図面に基づいて説明する。なお、従来例と同一部品には同一符号を付している。

【0018】（実施例1）図1は本発明の実施例1の衛生洗浄装置の外観図である。

【0019】図2(a)は本発明の実施例1の衛生洗浄装置の組み立て後の外観図である。図2(b)は同装置の結合支持部の外観拡大図である。

【0020】図1、図2において、洗浄便座ユニット1には固定板2を締結固定し、便器側の支持板3を固定具4で便器100に結合している。また、支持板3の両側端部を下方に折りまげた側面部5a、5bにはU字状の

開口溝8を設け、固定板2に設けたピン9を嵌合装着して回動自在なヒンジ部7よりなる結合支持部6を形成している。

【0021】ここで、ヒンジ部7の回動支点は洗浄便座ユニット1の前縁より前方に延出して設けている。

【0022】次に作用を説明する。固定板2に設けたピン9を支持板3の側面部5に設けたU字状の開口溝8に嵌合し、固定板2と支持板3を接合した状態で洗浄便座ユニット1の後部を上方へ持ち上げると、ヒンジ部7の回動支点を中心にして洗浄便座ユニット1は前方に回転し、図2(c)に示すように支持板3と固定板2の接合面が分離露出して便器100の表面および洗浄便座ユニット1の裏面の清掃が可能となる。

【0023】また、ヒンジ部7の回動支点は洗浄便座ユニット1の前縁より前方に延出して設けているので、便器上面と洗浄便座ユニット1の前縁部との干渉もなく、小さな力でスムーズに回転操作ができ、回転後の荷重の支持が便器面で行え、自立性が良く転倒の危険もなく安全に清掃ができる。

【0024】(実施例2) 図3は本発明の実施例2の衛生洗浄装置の外観図である。

【0025】図3において、結合支持部6を形成するヒンジ部7は洗浄便座ユニット1の左右の側部に設けている。ここでヒンジ部7は図3(a)に示すように支持板3の両端に設けた上方に開口するU溝21に、洗浄便座ユニット1の側部に設けた回転軸部22が嵌合している。

【0026】そして、図3(a)、(b)に示すように洗浄便座ユニット1の一方の側部を上方に持ち上げると、結合支持部は離脱して、他方のヒンジ部の回動支点を中心として洗浄便座ユニット1は垂直面内で横方向に開閉するものである。

【0027】(実施例3) 図4は本発明の実施例3の衛生洗浄装置の外観図である。

【0028】図4(a)、(b)において支持板3にはその前部に上方に開口して切り欠いた開口部12を有し、後方が前方部より下方に傾斜する長溝11を設けている。また、固定板2にはスライドピン13を設け、前記の開口部12より長溝11に挿入嵌合し、長溝11内を便器100の前後方向にスライド運動可能なスライドガイド部としている。

【0029】そして、長溝は後方に傾斜しているので洗浄便座ユニット1は、自然に前方に移動することなく支持されている。

【0030】また、図5(a)、(b)に示すように長溝11内でスライドピン13は回動自在に嵌合して、任意の位置でヒンジ部としても作用する。

【0031】ここで、支持板3に長溝11を設け、固定板2にスライドピン13を設けたが、支持板3にスライドピン13を設け、固定板2に長溝11を設けても同じ

効果が得られる。

【0032】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように本発明の衛生洗浄装置によると、次の効果が得られる。

【0033】便器上に載置して取り付けられた支持板と、この支持板との結合支持部を介し、かつ支持板に対し回動自在に結合する洗浄便座ユニットよりなる構成とすることにより、洗浄便座ユニットの一端を持ち上げて回転して、便器と洗浄便座ユニットの相対位置変更が容易になり、便器と洗浄便座ユニットの取付隙間の清掃も容易となり、トイレが清潔に維持使用できるものである。

【0034】また、結合支持部は、洗浄便座ユニットの後部を持ち上げて回動し、かつ着脱自在に結合支持する構成とすることにより、回動半径が小さく、小さな力で洗浄便座ユニットが回動でき、楽に、安全に清掃作業ができる。

【0035】また、結合支持部は、洗浄便座ユニットの一方の側部を支点として回動し、かつ他方の側部は着脱自在に離脱するように結合支持するとともに、一方の側部の結合支持部が離脱状態の場合に、他方の側部の結合支持部が結合支持状態になり、かつ離脱、結合を任意に変えることができる構成とすることにより、回動支点を任意に変えて回動方向が選定でき、トイレのスペース、レイアウトの変化への対応性が向上する。

【0036】また、洗浄便座ユニットが前後方向にスライドするとともにその任意の位置で回動し、かつ結合支持部は洗浄便座ユニットを支持板とを着脱自在に結合支持する構成とすることにより、洗浄便座ユニットを小さな力でスライドさせ、洗浄便座ユニット本体と便器の接合面の清掃を楽に、安全に行うことができる。さらに、汚れがひどい場合は取り外して念入りに清掃することもできる。

【0037】また、結合支持部は洗浄便座ユニットの本体部および支持板の側部に設ける構成とすることにより、結合支持部の汚れもなく、かつ着脱時も目視できるため、着脱操作が楽になる。

【0038】さらにまた、結合支持部は支持板と、洗浄便座ユニットに固定した固定板に設ける構成とすることにより、特定の洗浄便座ユニットのみならず、一般の洗浄便座ユニットにも取り付け可能となり清掃性の向上を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例1の衛生洗浄装置の外観図

【図2】(a) 本発明の実施例1の衛生洗浄装置の組み立て状態外観図

(b) 同装置の結合支持部の部分拡大図

(c) 同装置の作用状態を示す概念図

【図3】(a) 本発明の実施例2の衛生洗浄装置の外観図

(b) 同装置の作用状態を示す正面図

【図4】(a) 本発明の実施例3の衛生洗浄装置の外観図

(b) 同装置の結合支持部を示す部分拡大図

【図5】(a) 同装置のスライド運動状態を示す概念図

(b) 同装置のスライド、回転状態を示す概念図

【図6】従来の衛生洗浄装置の外観図

【符号の説明】

1 洗浄便座ユニット

2 固定板

3 支持板

4 固定具

5 側面部

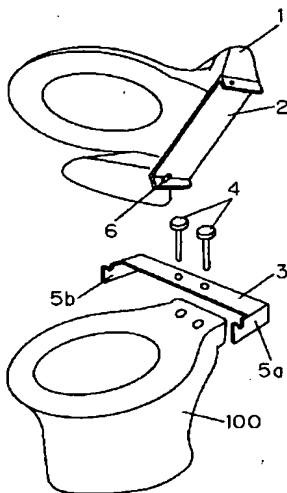
6 結合支持部

7 ヒンジ部

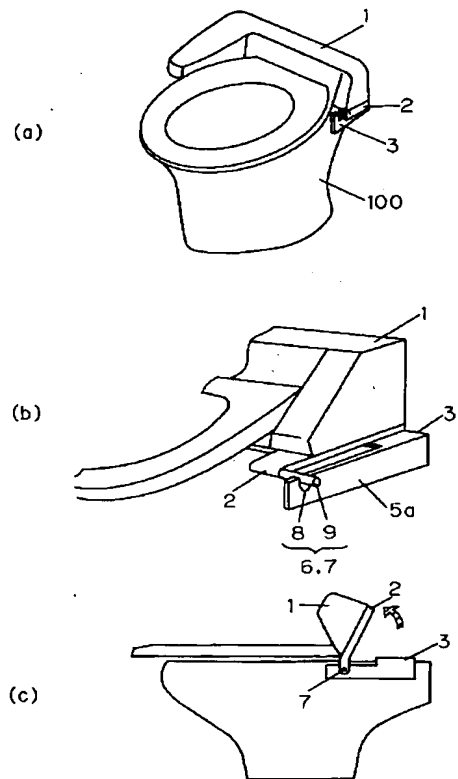
10 スライドガイド部

【図1】

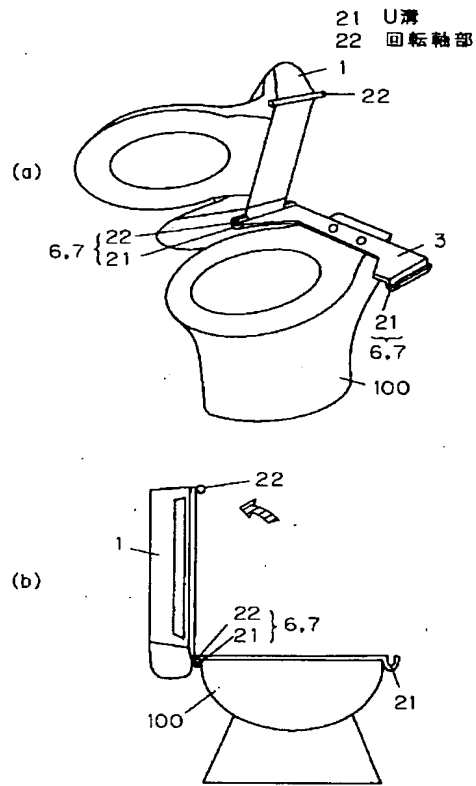
- 1 洗浄便座ユニット
- 2 固定板
- 3 支持板
- 4 固定具
- 5a, 5b 側面部
- 6 結合支持部
- 7 ヒンジ部



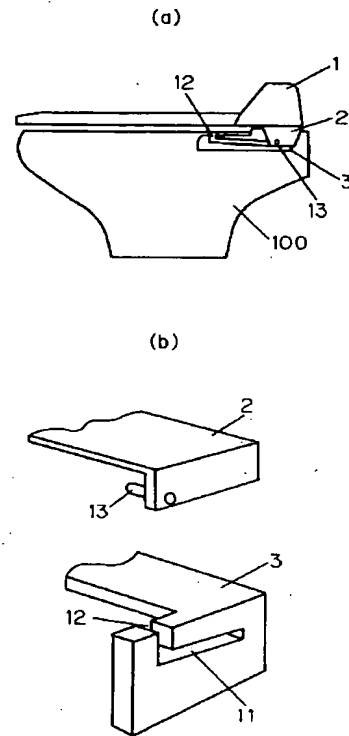
【図2】



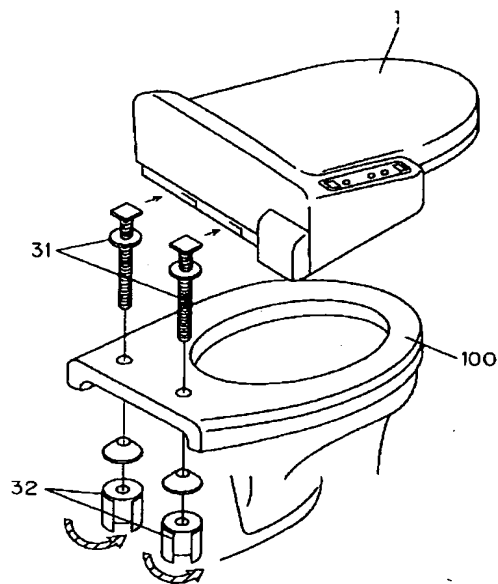
【図3】



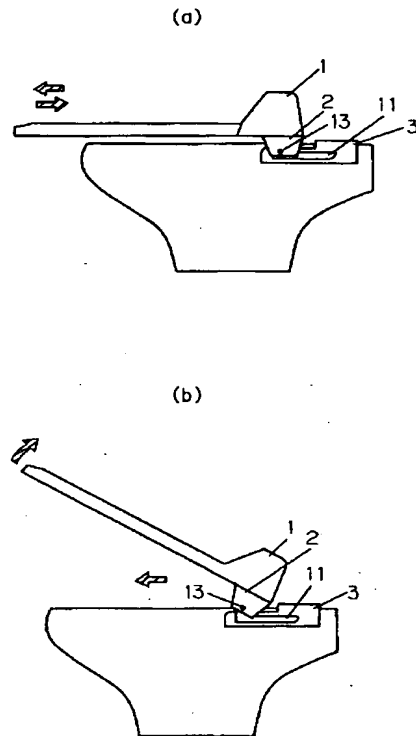
【図4】



【図6】



【図5】



フロントページの続き

(72)発明者 玉泉 洋文
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内